



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y COMPETITIVIDAD

isc  
Instituto  
de Salud  
Carlos III

# Taller de oportunidades sobre SALUD MENTAL Y NEUROCIENCIAS en H2020

## Horizonte 2020: Un panorama inicial de las oportunidades de financiación internacional

**2 de diciembre de 2015**

**Juan E. Riese PhD MBA**

Punto Nacional de Contacto – Reto Social 1 H2020

Oficina de Proyectos Europeos

*Subdirección General de Programas Internacionales de Investigación y Relaciones Institucionales*

Oficina  
de Proyectos  
Internacionales  
de Recerca (OPIR)

**UAB**  
Universitat Autònoma  
de Barcelona



CORE  
SALUT  
MENTAL

- El programa de financiación de la I+D+i HORIZON 2020
  - Pilares 1, 2 y 3. El Reto Social 1
- La Iniciativa de Medicamentos Innovadores (IMI2)
- ERA-Nets y JPIS
- AAL2 y EDCTP2

- El programa de financiación de la I+D+i HORIZON 2020
  - Pilares 1, 2 y 3. El Reto Social 1
- La Iniciativa de Medicamentos Innovadores (IMI2)
- ERA-Nets y JPIS
- AAL2 y EDCTP2

- **La ciencia política de la Unión Europea se realiza a través del Espacio Europeo de Investigación**, que es un sistema que integra los recursos científicos de los países miembros y actúa como un "mercado común" para investigación e innovación.
- El órgano ejecutivo de la Unión Europea, **la Comisión Europea**, tiene una Dirección General para la investigación, que es responsable de la política científica. Además, el Centro Conjunto de investigación proporciona asesoramiento científico y técnico independiente a la Comisión Europea y los Estados Miembro de la Unión Europea (UE) en apoyo de políticas de la UE.

Otras instituciones europeas que intervienen:

- El **Consejo Europeo de Investigación (ERC)**,
- Agencias europeas en ciencia que operan independientemente:
  - La **European Science Foundation (ESF)**, la **Agencia Espacial Europea** y el **Espacio Europeo de Educación Superior**

Basada en el Tratado de Lisboa (2009):

## ¿Qué es ERA?

- Un **espacio unificado de investigación abierto** al mundo
- Basado en el **Mercado interior**
- **Libre circulación** de investigadores, conocimiento y tecnología

## ¿Para qué sirve el ERA?

- Reforzar las **bases científicas y tecnológicas**
- Aumentar la **competitividad**
- Aumentar la capacidad de afrontar los **Grandes retos**

# ¿Qué es HORIZON 2020 (H2020)?

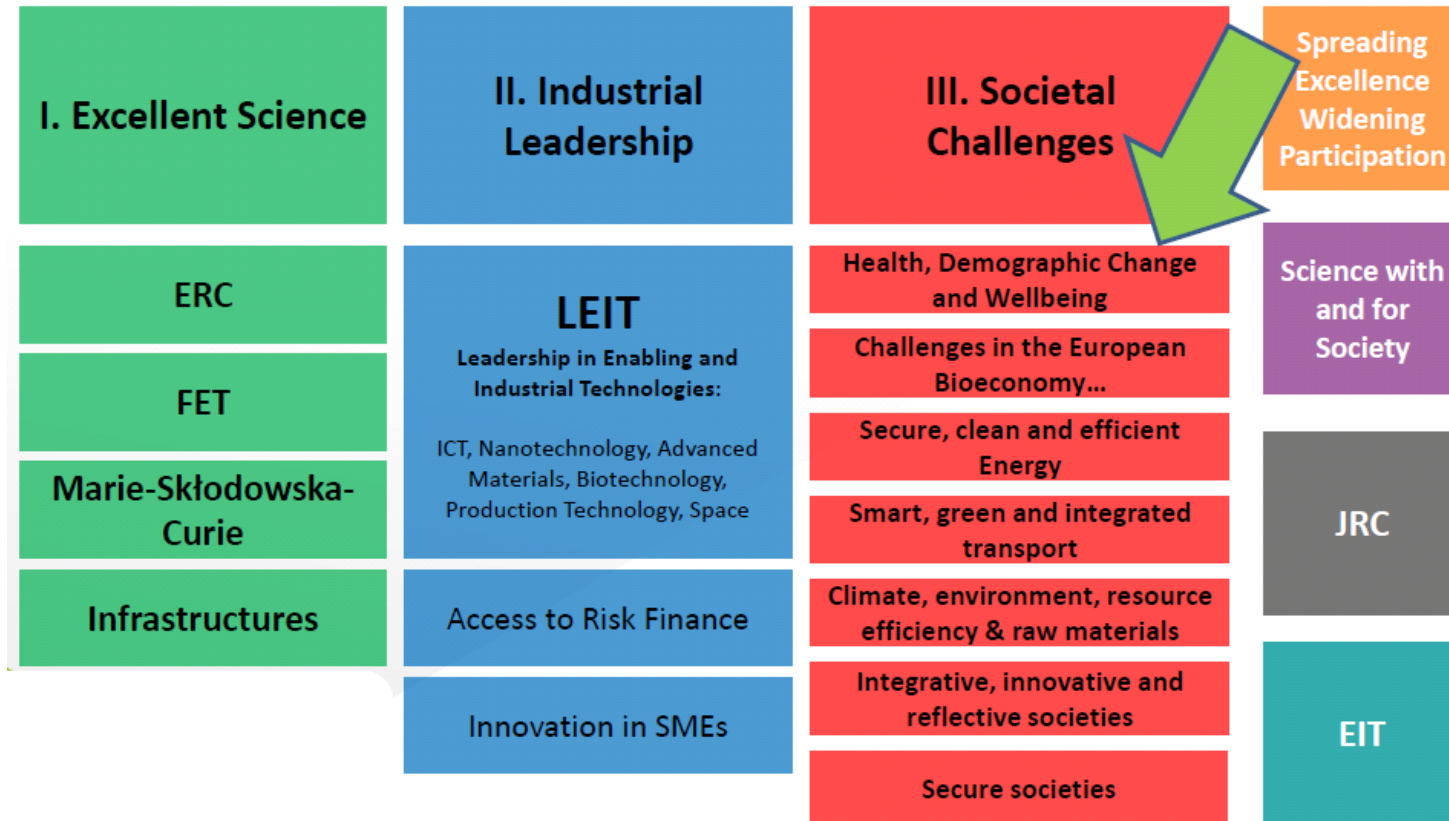
- Es el 8º Programa Marco de I+D+i
- El instrumento **político y financiero** principal en la UE para apoyar e impulsar la I+D+i en Europa
- De 2014 a 2020
- Principal herramienta para desarrollar el Espacio Europeo de Investigación



# Principales características de H2020

- Un único Programa de Convocatorias
- Aumento de la importancia de la Innovación (transferencia de resultados del laboratorio al mercado)
- Las cuestiones se proponen siempre desde la perspectiva de solucionar problemas de la sociedad
- Se simplifican los modos de acceso mediante reglas financieras unificadas
- Periodo 2014-2020
- Presupuesto de más de 70.000 Mio. €

# Resumen de H2020





# Pilar 1: Ciencia Excelente



## Why:

- World class science is the foundation of tomorrow's technologies, jobs and wellbeing.
- Europe needs to develop, attract and retain research talent.
- Researchers need access to the best infrastructures.

## Pilar 2 – Liderazgo Industrial



- Strategic **investments in key technologies** (e.g. advanced manufacturing, micro-electronics) underpin innovation across existing and emerging sectors.
- Europe needs **to attract more private investment** in research and innovation.
- Europe needs **more innovative SMEs** to create growth and jobs.

## Pilar 3 – Retos Sociales



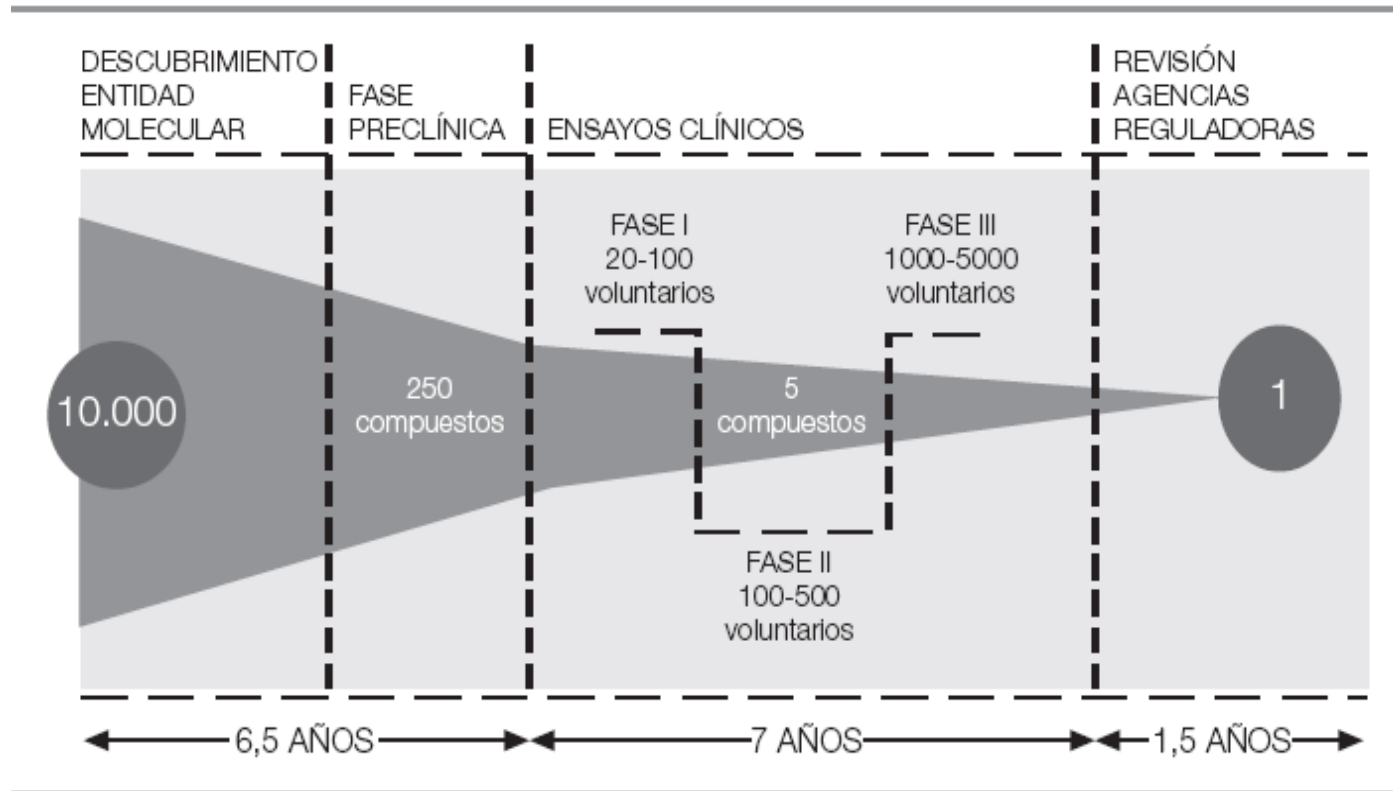
- Concerns of citizens and society/EU policy objectives (climate, environment, energy, transport etc) cannot be achieved without innovation.
- Breakthrough solutions come from multi-disciplinary collaborations, including social sciences & humanities.
- Promising solutions need to be tested, demonstrated



- Ageing population
- Understanding disease – personalised medicine
- Chronic and infectious disease burden
- Drug development
- Well informed patients put higher demands on healthcare providers
- Request for more personalised health care systems

- El programa de financiación de la I+D+i HORIZON 2020
  - Pilares 1, 2 y 3. El Reto Social 1
- La Iniciativa de Medicamentos Innovadores (IMI2)
- ERA-Nets y JPIS
- AAL2 y EDCTP2

## Los riesgos del desarrollo farmacéutico



Vida total de la patente: 20 años

¡5 años para explotación!

## El espíritu de IMI2

“Deciphering the complexity of human diseases and finding safe, cost-effective solutions that help people live healthier lives requires **collaboration across scientific and medical communities throughout the health care ecosystem.**

Indeed, we must acknowledge that **no single institution, company, university, country, or government has a monopoly on innovation.**”

### Fuente:

*Sci Transl Med* 29 January 2014:  
Vol. 6, Issue 221, p. 221ed2  
Sci. Transl. Med. DOI: 10.1126/scitranslmed.3008294

### EDITORIAL

### DRUG DISCOVERY

### Turning the Titanic

Elias A. Zerhouni

[< Prev](#) | [Table of Contents](#) | [Next >](#)

## La Iniciativa de Medicamentos Innovadores 2



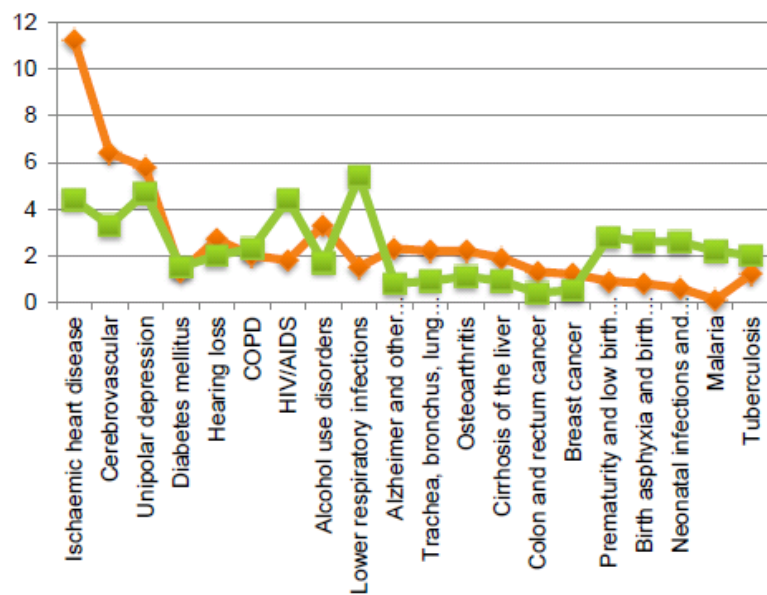


# Empresas EFPIA, los coartífices de IMI



# Prioridades establecidas

**WHO 2014 report on priority medicines for Europe and the World : Percentage of DALYs for top 20 high burden diseases and conditions**



## Therapeutic Areas in IMI2 SRA (no priority order)

Europe  
World

- 6.1. Antimicrobial resistance .....
- 6.2. Osteoarthritis .....
- 6.3. Cardiovascular diseases .....
- 6.4. Diabetes .....
- 6.5. Neurodegenerative diseases .....
- 6.6. Psychiatric diseases .....
- 6.7. Respiratory diseases .....
- 6.8. Autoimmune diseases .....
- 6.9. Ageing-associated diseases .....
- 6.10. Oncology .....
- 6.11. Rare/Orphan Diseases .....
- 6.12. Vaccines .....

- El programa de financiación de la I+D+i HORIZON 2020
  - Pilares 1, 2 y 3. El Reto Social 1
- La Iniciativa de Medicamentos Innovadores (IMI2)
- ERA-Nets y JPIS
- AAL2 y EDCTP2

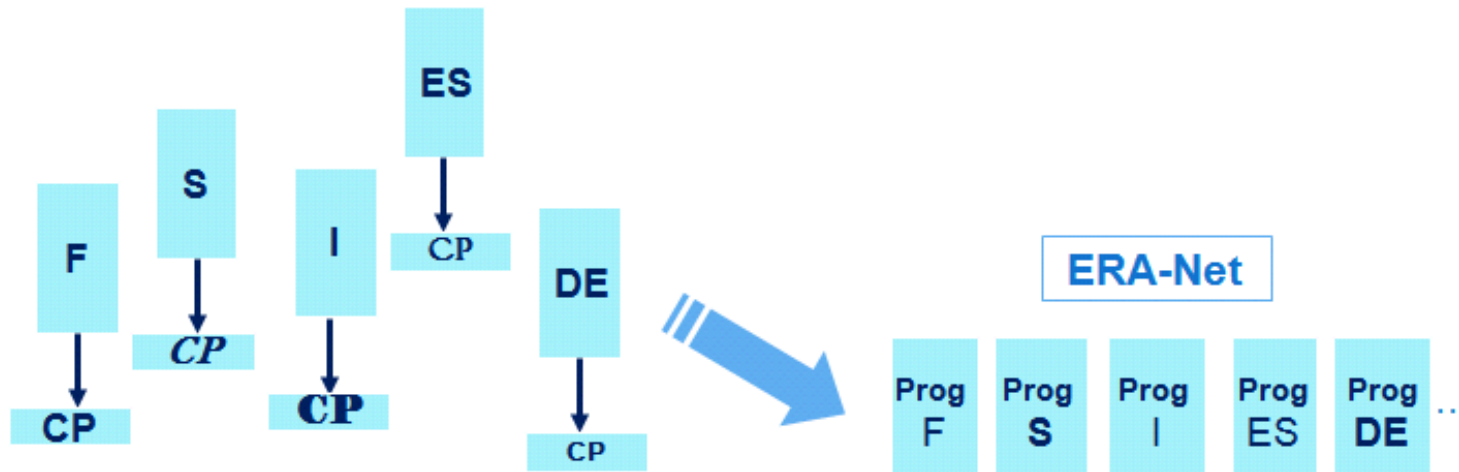
# La financiación de la I+D en Europa

**El 80-85% de los fondos competitivos de I+D que hay en Europa se corresponden a planes nacionales.**

**COORDINACIÓN → EFICIENCIA**



# El esquema ERA-Net



Single national calls for projects (CP)

Common transnational dedicated CP

- EC supports **coordination costs** (co-fund a single call)
- Each **national programme** supports **their national partners**

- **Neurodegenerative Diseases/Alzheimer's - JPND**
  - <http://www.neurodegenerationresearch.eu/>
- Agriculture, food security and climate change
- **A healthy diet for a healthy life – HDHL**
  - <http://www.healthydietforhealthylife.eu/>
- Cultural heritage & global change
- Urban Europe
- Climate Knowledge
- **More Years, Better Lives – MYBL**
  - <http://www.jp-demographic.eu/>
- **Antimicrobial Resistance – AMR**
  - <http://www.jpamr.eu/>
- Water Challenges
- Healthy & Productive Seas and Oceans

- El programa de financiación de la I+D+i HORIZON 2020
  - Pilares 1, 2 y 3. El Reto Social 1
- La Iniciativa de Medicamentos Innovadores (IMI2)
- ERA-Nets y JPIS
- AAL2 y EDCTP2

## Objetivo General

**Aumentar la calidad de vida de los mayores y fortalecer la base industrial en Europa a través del uso de las TICs.**

## Objetivos específicos

- ❑ **Fomentar la aparición de productos innovadores basados en TICs, así como servicios y sistemas para uso de la gente mayor en sus casas, la comunidad y el trabajo.**
- ❑ **Crear una masa crítica de investigación, desarrollo e innovación en la UE en las áreas de tecnologías y servicios para la vejez en la sociedad de la información (“ageing well”).**
- ❑ **Mejorar las condiciones para la explotación industrial de los resultados de la investigación especialmente por las PYMEs mediante la creación de mercados**
- ❑ **Inclusión de PYMEs y usuarios finales a todos los niveles**



- **Continuación del Joint Programme de AAL para 2014-2020**
- **Objetivo:** apoyar a la industria, en particular a las PYMES, para que lleven al mercado europeo productos y servicios digitales innovadores para envejecer mejor.
- Alineado con la European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP AHA) , que podría impulsar aún más el despliegue a escala europea
- **Presupuesto:** mas de 700 M € para 7 años

- Topics “societal driven” +
- Covering the whole value chain for innovation
- Processes + devices

# European & Developing Countries Clinical Trials Partnership 2

## EDCTP 2



<http://www.edctp.org>

*European & Developing Countries Clinical Trials Partnership*

EDCTP supports clinical trials and related research activities on PRDs, as well as capacity development for clinical trials and related research in sub-Saharan Africa.

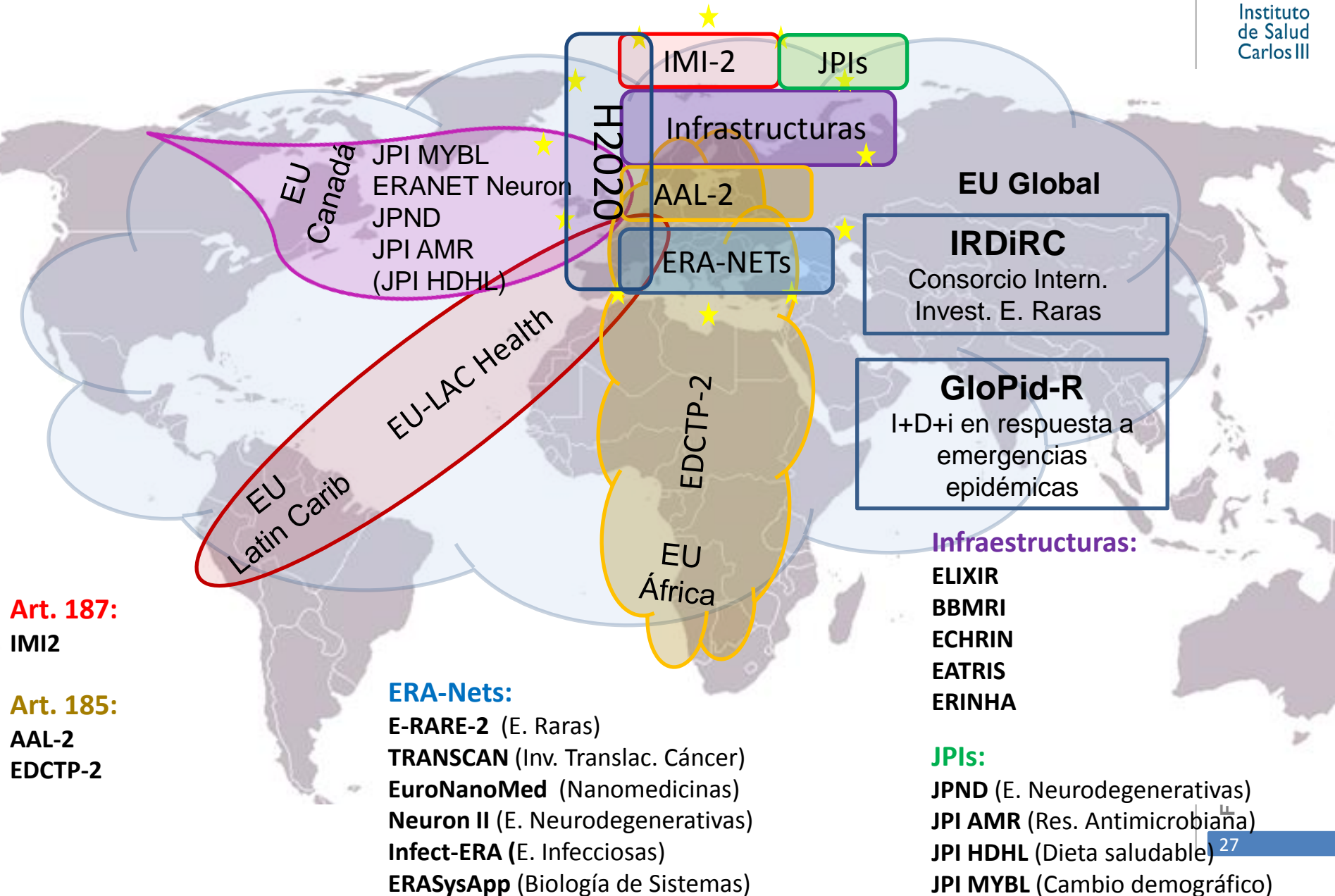


**EDCTP 2:**  
**~€1.370 millones**  
CE: €683 m + EM  
€683 m

### EDCTP2:

- Lanzado en 2014
- Casi €700 millones de cofinanciación de la UE junto con igual contribución de los Estados Miembros
- Mayor alcance: incluyendo VIH, TB, malaria, enfermedades infecciosas desatendidas, todas las fases clínicas, diagnóstico y optimización de las entregas
- Mayor duración: 10 años

# Iniciativas Transnacionales en Salud



**Juan E. Riese**

[jriese@eu-isciii.es](mailto:jriese@eu-isciii.es)

